

**Pengaruh Model Pembelajaran CPS Dengan CTL Terhadap Hasil Belajar  
Matematika Siswa**

Friska Belva Dwi Lestari, S. Pd

[friska.belva.dwi@gmail.com](mailto:friska.belva.dwi@gmail.com)

Universitas Islam Jember

**Abstrak**

Pembelajaran merupakan kegiatan utama dari proses pendidikan. Peneliti membandingkan hasil belajar matematika siswa dengan model pembelajaran model konvensional dan menggunakan perpaduan model *Creative Problem Solving* (CPS) dengan pendekatan *Contextual Teaching Learning* (CTL) pada suatu pembelajaran. Berdasarkan hasil perhitungan analisis data dengan menggunakan  $dk$  (25) dan taraf signifikansi (0,05), maka diperoleh  $t_{tabel}$  (1,708). Dari perhitungan diatas diketahui  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $9,72 > 1,708$ ). Dengan demikian dapat disimpulkan hipotesis kerja ( $H_a$ ) diterima, dan dapat dikatakan bahwa pembelajaran dengan model *Creative Problem Solving* (CPS) dengan *Contextual Teaching Learning* (CTL) berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa. Hasil penelitian ini juga didukung oleh kegiatan guru lebih memotivasi siswa akan pentingnya dalam memperhatikan dan memahami materi yang diajarkan serta kerja sama dan tanggung jawab terhadap keberhasilan suatu proses pembelajaran.

**Kata kunci:** CPS, CTL, Hasil Belajar

**Abstrack**

*Learning is the main activity of the education process. The researcher compared the results of students' mathematics learning with conventional model learning models and used a combination of Creative Problem Solving (CPS) models with the Contextual Teaching Learning (CTL) approach to learning. Based on the results of the calculation of data analysis using dk (25) and the significance level (0.05), then obtained t\_table (1.708). From the above calculation it is known that t count > t table (9.72 > 1.708). Thus the working hypothesis ( $H_a$ ) can be collected, and it can be said that learning with the Creative Problem Solving (CPS) model with Contextual Teaching Learning (CTL) influences the results of mathematics learning. The results of this study are also supported by the activities of teachers more motivating students on the importance of paying attention to and understanding the material taught and cooperation and responsibility for the success of a learning process*

**Keywords:** CPS, CTL, learning outcomes

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan adalah usaha dasar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Undang Undang no 20 tahun 2003 pasal 1 ayat 1). Pendidikan sebagai bagian yang menyangkut proses belajar untuk memperoleh dan meningkatkan pengetahuan serta keterampilan individu di luar sistem pendidikan. Keberhasilan dunia pendidikan pada abad ke-21 akan tergantung pada sejauh mana kita mengembangkan keterampilan-keterampilan yang tepat untuk menguasai kekuatan kecepatan kompleksitas dan ketidakpastian saling berhubungan satu dengan yang lain.

Pendidikan formal di Indonesia lebih mementingkan pengembangan nalar, sementara rangsangan daya pikir kreatif terabaikan. Bahkan pada beberapa kasus sekolah cenderung menghambat kreativitas. Pendidikan sebagai bagian yang menyangkut proses belajar untuk memperoleh dan meningkatkan pengetahuan serta keterampilan individu secara aktif mengembangkan potensi. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan di MTs. AL-MISRI Curah Malang, hasil matematika untuk kelas VII masih rendah. Rendahnya nilai hasil belajar siswa tidak terlepas dari kurangnya variasi model pembelajaran yang digunakan oleh guru. Guru cenderung menggunakan model konvensional, sehingga aktifitas siswa dalam proses pembelajaran sangat minim.

Mengatasi permasalahan tersebut, maka perlu ada perubahan pada proses pembelajaran yang berpusat kepada guru menjadi berpusat pada siswa. Perlu dikembangkan pengalaman belajar melalui pendekatan dan inovasi yang melibatkan siswa langsung dalam proses pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar dan dapat meningkatkan keterampilan berpikir dalam memecahkan masalah. Salah satu solusinya adalah pembelajaran konstruktif dan berpusat pada pemecahan masalah yaitu penerapan perpaduan model pembelajaran *Creative Problem Solving* dengan *Contextual Teaching Learning*, dalam penyelesaian problematik dengan segala cara yang dikerahkan dalam berpikir kreatif, dengan tujuan menyelesaikan suatu permasalahan secara kreatif.

Dalam implementasinya, CPS dengan CTL berusaha mengembangkan pemikiran *divergen*, berusaha mencapai berbagai alternatif dalam memecahkan suatu masalah. Selain itu, dalam implementasinya pun lebih banyak menempatkan para pendidik sebagai fasilitator, motivator dan dinamisator belajar baik secara individu maupun secara berkelompok. Dengan demikian pencapaian prestasi belajar siswa semakin meningkat. Berdasarkan pemaparan tersebut maka judul penelitian yang dipilih yaitu **“Pengaruh Model Pembelajaran CPS Dengan CTL Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa”**

Model *Creative Problem Solving* (CPS) adalah model pembelajaran yang melakukan pemusatan pada pengajaran dan keterampilan pemecahan masalah, yang diikuti dengan penguatan keterampilan, Karen (Dewi, 2008). Treffinger (2005) menyatakan model *Creative Problem Solving* (CPS) disebut sebagai model konseptual mengusulkan tiga komponen proses, yaitu 1) memahami tantangan; 2) menghasilkan gagasan; 3) menyiapkan tindakan. Komponen-komponen proses tersebut terdiri dari enam tahap dimana menekankan adanya keseimbangan dalam menggunakan kemampuan berfikir kreatif dan kritis.

Pendekatan kontekstual atau *Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa sesuai dengan konteks yang ada pada lapangan. Sanjaya (2006) menyatakan bahwa belajar dalam CTL bukan hanya sekadar duduk, mendengarkan dan mencatat, tetapi belajar adalah proses berpengalaman secara langsung. Lebih jauh ia mengupas bahwa *Contextual Teaching and Learning* (CTL) adalah suatu strategi pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk menemukan materi yang dipelajarinya dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata, sehingga siswa didorong untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan.

Dengan demikian maka pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) dengan CTL (*Contextual Teaching Learning*) merupakan perpaduan dua model pembelajaran yang saling berkaitan dan melengkapi. Secara garis besar pembelajaran ini memusatkan pengajaran dan keterampilan dalam pemecahan masalah dengan menggunakan konteks kehidupan sehari-hari siswa.

**METODE**

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Jenis penelitian ini adalah penelitian asosiatif yaitu penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang dikendalikan. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ialah *Pre-test and Post-test Group*. Penelitian ini menggunakan satu kelompok sampel.

$$\boxed{O_1 \quad X \quad O_2}$$

(Arikunto, 2006 : 85)

Perbedaan antara  $O_1$  dan  $O_2$  yakni  $O_2 - O_1$  diasumsikan merupakan efek dari perlakuan pada penelitian. Pada penelitian ini, variabel bebasnya adalah CPS dengan CTL. Dan variabel terikatnya adalah hasil belajar. Populasinya adalah siswa - siswi kelas VII A MTs. AL-MISRI Curah Malang.

Metode pengumpulan data yang pertama dilakukan adalah wawancara dengan memberikan serangkaian pertanyaan yang diajukan secara langsung oleh peneliti kepada responden. Teknik ini dilakukan untuk memperoleh data terutama mengenai aspek afektif siswa yang mungkin tidak dapat diperoleh melalui hasil pengukuran melalui teknik tes ataupun teknik lainnya. Pada hasil wawancara terhadap Kepala Sekolah dan guru mapel matematika menunjukkan bahwasannya peserta didik di MTs. Al-Misri Curah Malang memiliki hasil belajar yang rendah. Rendahnya hasil belajar siswa, di karenakan model pembelajaran yang dilakukan di dalam kelas adalah pembelajaran konvensional. Yang kedua peneliti melakukan tes sebagai alat ukur yang diberikan kepada individu untuk mendapatkan jawaban yang diharapkan baik secara tertulis atau secara lisan dan perbuatan. Dari hasil pengukuran ini berupa data kuantitatif dan data kualitatif. Tes tersebut terdapat dua tes yakni *pretest* dan *posttest*. Teknik yang ketiga yakni dokumentasi ditunjukkan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku yang relevan, peraturan, laporan kegiatan, foto, film dokumenter dan data yang relevan dengan penelitian. Dalam penelitian ini, dokumentasi yang digunakan yaitu meminta data nilai siswa dari guru yang bersangkutan untuk diuji normalitas beserta uji homogenitasnya dalam penentuan sampel.

Pada penelitian ini menggunakan uji analisis statistik untuk membuktikan kebenaran hipotesis yang diajukan mengetahui ada tidaknya pengaruh penggunaan model pembelajaran CPS dengan CTL terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII semester ganjil pada pokok bahasan persamaan linear satu variabel di MTs. Al-Misri Curah Malang dan seberapa besar pengaruh tersebut. Analisis data dalam penelitian ini, menggunakan rumus Uji T-test.

$$t_{hitung} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

Keterangan :

$\bar{X}_1$  dan  $\bar{X}_2$  : Rata-rata dari perbedaan data

$S_1^2$  dan  $S_2^2$  : Varians

$n_1$  dan  $n_2$  : Banyak data

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini didasarkan pada pendapat (Pepkin, 2004) model *Creative Problem Solving* (CPS) adalah suatu model pembelajaran yang melakukan pemusatan pada pengajaran dan keterampilan pemecahan masalah, yang diikuti dengan penguatan keterampilan. Berdasarkan hal tersebut, ketika dihadapkan dengan suatu pertanyaan, siswa dapat melakukan keterampilan memecahkan masalah untuk memilih dan mengembangkan tanggapannya. Tidak hanya dengan cara menghafal tanpa dipikir, keterampilan memecahkan masalah memperluas proses berpikir. Dengan demikian, model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa.

Sebelum meneliti, peneliti mewawancarai guru matematika di MTs. Al-Misri bahwasannya guru tersebut belum menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi. Guru monoton menggunakan metode pembelajaran konvensional, dengan demikian siswa cenderung pasif dalam pembelajaran matematika di dalam kelas. Pada kondisi awal tersebut, siswa kelas VII yang masih menggunakan pembelajaran konvensional diuji oleh peneliti untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa sebelum menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi (Uji *pretest*).

Dari hasil pretest tersebut rata-rata yang didapat siswa tergolong rendah yakni 57,11. Dari hasil tersebut, peneliti memberikan perlakuan atau treatment dengan menggunakan model pembelajaran CPS dengan CTL. Dalam penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) peneliti telah memberikan variasi pembelajaran dengan pemecahan masalah melalui teknik sistematis dalam mengorganisasikan gagasan kreatif untuk menyelesaikan suatu permasalahan, saat siswa dihadapkan dengan pertanyaan, siswa dapat melakukan keterampilan pemecahan masalah untuk memilih, merancang penemuan, mengembangkan tanggapannya, berpikir dan bertindak kreatif, memecahkan masalah secara realistis dalam kehidupan sehari-hari dengan memperluas proses berpikir.

Dengan demikian, dalam penelitian ini siswa cenderung aktif dan kreatif menggunakan pemikiran untuk pemecahan masalah pada soal yang diberikan peneliti. Dari perlakuan tersebut, kemudian peneliti menguji terhadap siswa yang sudah mendapatkan perlakuan atau treatment dalam pembelajaran (*Uji postest*). Dari hasil postes tersebut, rata-rata uji postest siswa kelas VII meningkat yakni 89,11. Maka dapat dikatakan, bahwasannya kondisi akhir siswa kelas VII yang mendapatkan perlakuan atau treatment dalam pembelajaran, dapat memberikan pengaruh positif pada hasil belajar matematika siswa di MTs. Al-Misri.

Selanjutnya untuk dapat menjawab hipotesis yang kedua terkait bagaimana pengaruh model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) dengan *Contextual Teaching Learning* (CTL), dapat dilihat berdasarkan hasil pretest dengan postest yang telah dilakukan. Hasil pretest yang telah diujikan, terdapat 6 siswa tuntas dan 20 siswa tidak tuntas dalam memecahkan permasalahan soal yang diujikan, dan pada pretest tersebut memiliki rata-rata 57,11. Sedangkan untuk hasil postes, terdapat 3 siswa tidak tuntas dan 23 siswa tuntas dalam memecahkan permasalahan soal yang diujikan, dan memiliki rata-rata 89,53. Berdasarkan pemaparan tersebut, maka dapat dikatakan bahwa penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) dengan *Contextual Teaching Learning* (CTL) memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar.

Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh CPS dengan CTL terhadap hasil belajar matematika akan dianalisis dengan menggunakan rumus uji t. Berdasarkan perhitungan, maka diperoleh  $t_{hitung}$  (9,72). Dengan menggunakan  $dk$  (25) dan

taraf signifikansi (0,05), maka diperoleh  $t_{tabel}$  (1,708). Dari perhitungan diatas diketahui  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $9,72 > 1,708$ ). Dengan demikian dapat disimpulkan hipotesis kerja ( $H_a$ ) diterima, dan dapat dikatakan bahwa pembelajaran dengan model *Creative Problem Solving* (CPS) dengan *Contextual Teaching Learning* (CTL) berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTs. Al-Misri Curah Malang.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dari analisis data dan pengujian hipotesis, dapat kita lihat dari hasil pretest dan posttest yang telah dilakukan selama penelitian. Hasil pretest siswa memiliki rata-rata 57,11. Sedangkan untuk hasil posttest siswa memiliki rata-rata 89,53. Dan dari hasil tersebut, maka diperoleh  $t_{hitung}$  dengan angka 9,72 kemudian di konsultasikan pada tabel T yang menunjukkan angka 1,708, sehingga diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu ( $9,72 > 1,708$ ). Berdasarkan uji dua pihak, bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

Maka dapat ditarik kesimpulan, terdapat pengaruh model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) dengan *Contextual Teaching Learning* (CTL) dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan persamaan linear satu variabel kelas VII MTs. Al-Misri Curah Malang. Dan dari pemaparan tersebut, maka dapat dikatakan bahwa penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) dengan *Contextual Teaching Learning* (CTL) memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

Saran peneliti dalam melaksanakan model *Creative Problem Solving* (CPS) dengan *Contextual Teaching Learning* (CTL) guru harus memotivasi siswa akan pentingnya kerjasama dan tanggungjawab anggota kelompok terhadap keberhasilan seluruh anggota dalam penguasaan materi. Sehingga pelaksanaan model ini dapat berjalan dengan baik karena siswa memiliki kesadaran pentingnya kerjasama dan tanggungjawab untuk meningkatkan penguasaan materi semua anggota kelompok.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Allan. 2007. *Elementary Statistics*. New York : MC Graw Hill.

- Huda, Miftahul. 2014. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Hamalik, Oemar. 2007. *Manajemen Pengembangan Kurikulum*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Hariawan, dkk. 2014. “*Pengaruh Model Pembelajaran Creative Problem Solving terhadap Kemampuan Memecahkan Masalah Fisika Pada Siswa Kelas XI SMA Negeri 4 Palu*”. *Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako*, No.1(2): 2
- Hartini, Nanik. 2009. “*Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (CTL) Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar IPA Siswa Kelas II SDN 02 Gambirmanis Pracimantoro Wonogiri Tahun Ajaran 2009/2010*”. *Jurnal Pendidikan IPA*”, No. 6, 1-81
- Ismunanto, dkk. 2011. *Ensiklopedia Matematika buku panduan matematika*. Jakarta: PT. Lentera Abadi.
- Komara, Endang. 2014. *Belajar dan Pembelajaran Interaktif*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Martono, Nanang. 2010. *Statistika Sosial Teori Dan Aplikasi Program SPSS*. Yogyakarta : Gava Media.
- Muslich, M. 2010. *Pembelajaran Berbasis Kompetensi Dan Kontekstual*. Jakarta: Bumi aksara.
- Rusli, Muhammad. 2014. *Pengelolaan Statistika Yang Menyenangkan*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Suharjo, Bambang. 2013. *Statistika Terapan*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Suprijono, Agus. 2010. *Coperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta : Pustaka Belajar.
- Tedjo. 2009. *Statistika Teknik*. Bandung : Refika Aditama.
- Totiana, dkk. 2012. “*Efektivitas Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) yang Dilengkapi Media Pembelajaran Laboratorium Virtual Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Pokok Koloid Kelas XI IPA Semester Genap SMA Negeri 1 Karanganyar Tahun Pelajaran 2011/2012*”. *Jurnal Pendidikan Kimia*, No. 1 (1): 74-79.
- Zarkasyi, M. Wahyudin. 2015. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT. Rafika Aditama.